

## ABSTRAK

*IPSec merupakan suatu protokol yang dapat mengamankan komunikasi yang melewati internet dengan melakukan autentikasi dan enkripsi pada setiap paket IP. Skripsi ini bertujuan untuk merancang sistem jaringan berbasis VPN dengan menggunakan protokol IPSec yang dapat menghubungkan antar kantor cabang yang menggunakan device dengan vendor yang berbeda. Metodologi yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah analisis, desain, prototyping, dan uji coba. Analisis dilakukan dengan cara observasi, wawancara, studi literature, analisis sistem jaringan yang digunakan. Desain yang dilakukan adalah dengan membuat rancangan sistem jaringan baru. Prototyping merupakan simulasi sistem jaringan baru dengan membangun topologi yang telah dirancang sebelumnya. Uji Coba dilakukan terhadap prototype jaringan baru dengan melakukan uji konektivitas dan uji keamanan. Adapun hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah Multivendor VPN dapat terbentuk dengan menggunakan IPSec dan data dapat terkirim menjadi aman. (EQ,AH,VV)*

### **Kata Kunci :**

*Jaringan, IPSec, VPN*